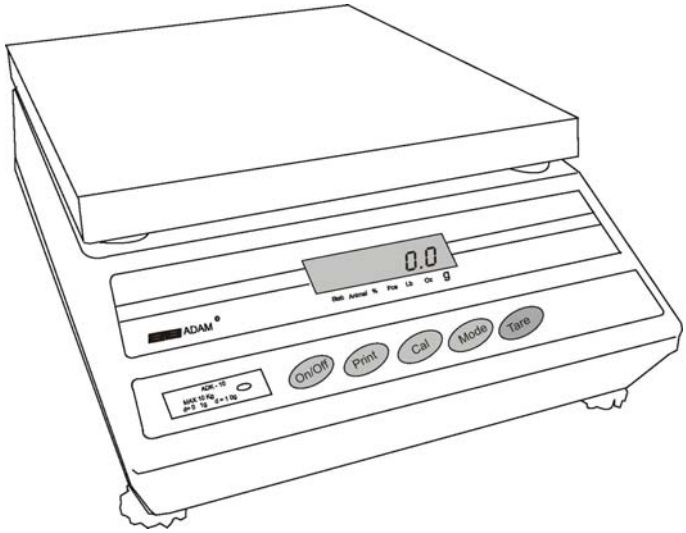
Adam Equipment

SERIE ADK

(P.N. 2693, Español, Revisión F7, Junio 2006)



@Adam Equipment Company 2006

CONTENIDOS

1.0 INTRODUCCIÓN 2

2.0 ESPECIFICACIONES 2

3.0 INSTALACIÓN 3

3.1 DESEMPACANDO SU BALANZA 3
3.2 UBICANDO LA BALANZA 3
3.3 AJUSTE DE LA BALANZA 4
3.4 PROTECCIÓN DE ENVÍO 5
3.5 SELECCIÓN DE VOLTAJE 5

4.0 TECLADO 6

5.0 OPERACIÓN DE LA BALANZA 6

5.1 CALIBRACIÓN 7
5.2 CHEQUEO DE LA CALIBRACIÓN 8
5.3 CAMBIANDO EL VALOR DE PESO DE LA MASA DE CALIBRACIÓN 9

6.0 PESAJE 10

6.1 PESAJE SIMPLE 10
6.2 PESAJE DE AGREGACIÓN 10
6.3 PESAJE DE ELIMINACIÓN 11
6.4 DESVIACIÓN DE PESAJE 11
6.5 PESAJE POR DEBAJO DEL PLATO 11

7.0 UNIDADES DE PESAJE 12

8.0 MODOS DE PESAJE 12

8.1 CUENTA PIEZAS 13
8.2 PESAJE EN PORCENTAJE 13
8.3 PESAJE DE ANIMALES 14

9.0 PARÁMETROS DE USUARIO 15

10.0 INTERFACE RS-232C 16

10.1 ESPECIFICACIONES RS-232C 16
10.2 MODOS DE SALIDA DE DATOS 17
10.3 INTERFACE DEL ORDENADOR 18

11.0 CUIDADO Y MANTENIMIENTO 18

12.0 RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS 19

13.0 PIEZAS DE RECAMBIO Y ACCESORIOS 20

14.0 INFORMACIÓN DE SERVICIO 20

1.0 INTRODUCCIÓN

La Serie ADK consta de balanzas electrónicas de gran capacidad. Esta serie ofrece balanzas de precisión y de gran calidad que proporcionan resultados exactos.

Este manual cubre los modelos ADK-10 y ADK-20. Esta serie de balanzas es el producto de años de investigación, diseño, desarrollo y pruebas de campo. Se ha tomado en cuenta cada detalle durante el proceso de fabricación de esta duraderas balanzas para asegurar un desempeño preciso y confiable por muchos años.

Las balanzas tienen un gancho inferior para pesaje por debajo como opción.

2.0 ESPECIFICACIONES

	ADK 10	**ADK 20**
Capacidad	10 Kg	20 Kg
Legibilidad	0.1 g	0.1 g
Repetibilidad	0.1 g	0.1 g
Linealidad	±0.2 g	±0.2 g
Coeficiente de Temp.	10 ppm/ºC	10 ppm/ºC
Masa de Calibración	10 Kg	20 Kg

Especificaciones comunes:

Corriente	230VAC, 50/60Hz, 20 Watt, (115VAC, 50/60 Hz. opcional)
Temperatura de operación	5ºC to 40ºC
Tamaño del plato	300 x 340 mm 11.8 x 13.4 pulgadas
Tamaño general	314 x 460 x 164 mm. 12.4 x 18.1 x 6.5 pulgadas
Peso neto	18 Kg / 39.6 lb.

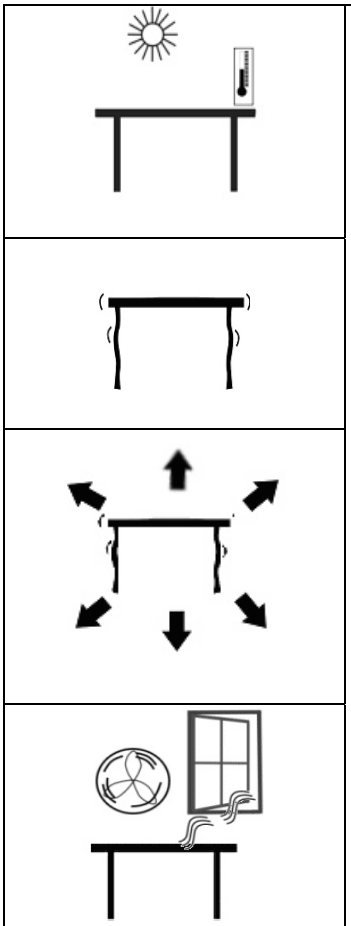
3.0 INSTALACIÓN

3.1 DESEMPACANDO SU BALANZA

Remueva la balanza de la caja cuidadosamente. Se recomienda mantener los materiales de empaque para guardar o transportarla de nuevo, si es necesario. En la caja deberá encontrar lo siguiente junto a la balanza:

- ✓ Plato
- ✓ Soporte del plato
- ✓ Un fusible extra (0.5)
- ✓ Un enchufe de plástico
- ✓ Un cordón de corriente
- ✓ Este manual de instrucciones

3.2 UBICANDO LA BALANZA

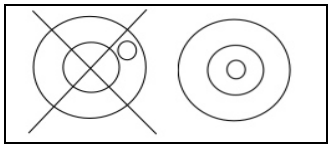


- Las básculas no deben ser colocadas en un lugar que reduzca su exactitud.
- Evite temperaturas extremas. No la coloque a la luz directa del sol o cerca de ventiladores de aire acondicionado.
- Evite mesas no apropiadas. La mesa o el suelo deben ser rígidos y no deben vibrar.
- Evite fuentes de corriente inestables. No utilice cerca de equipos que consumen mucha corriente tales como equipos para soldar o grandes motores.
- No la coloque cerca de maquinería vibrante.
- Evite altas humedades que pueden causar condensación. Evite contacto directo con agua. No rocíe o sumerja la balanza en el agua.
- Evite movimientos de aire tales como ventiladores o puertas abiertas. No coloque cerca de ventanas abiertas o ventiladores de aire acondicionado.
- Mantenga la balanza limpia. No acumule material sobre la balanza cuando no esté en uso.

3.3 AJUSTE DE LA BALANZA

- La Serie ADK viene con una plataforma de acero inoxidable empacada por separado.

- Nivele la balanza ajustando los cuatro pies. La balanza debe ser ajustada de manera que la burbuja en el nivel de aire ubicada en el tope de la base, esté en el centro del nivel.



- Coloque la plataforma en los huecos de ubicación en el tope de la cubierta.

- No presione con excesiva fuerza pues esto podría dañar la célula de carga adentro.

- Coloque el plato en el tope del soporte del plato.

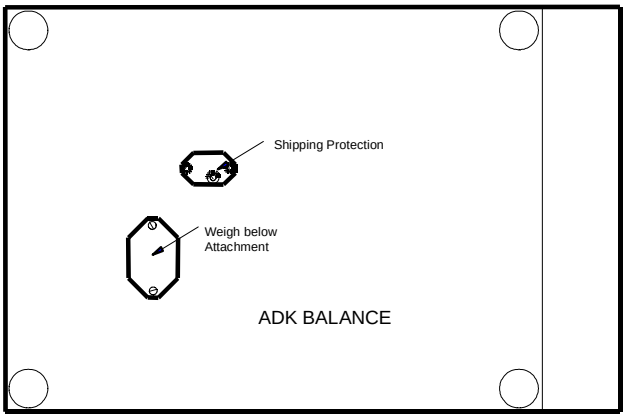
- Conecte el cable a la fuente de alimentación y presione el botón de encendido ubicado en la parte trasera de la base a ON para encender la balanza. Una flecha aparecerá en la pantalla y continuará en movimiento a lo largo de los íconos marcados por debajo de la pantalla. Por favor note que la pantalla de la balanza no se encenderá hasta que la tecla **[On/Off]** sea presionada aún cuando la balanza esté encendida.

- Presione la tecla **[On/Off]** para encender la pantalla. Una auto-prueba seguirá. Al final de la auto-prueba un "**0.0**" aparecerá, si la condición de cero ha sido lograda. Una flecha aparecerá por encima de la unidad por defecto que es g.

- La balanza se debe calentar por lo menos una hora antes de ser utilizada.

3.4 PROTECCIÓN DE ENVÍO

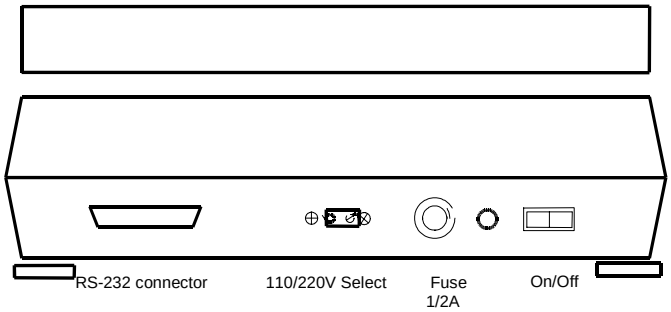
La balanza ADK posee una protección para el mecanismo de pesaje que debe ser eliminada antes de utilizar la balanza.



- Para eliminar la protección de envío, quite el plato y luego coloque la balanza sobre la mesa hacia abajo.
- Quite la cubierta sobre el tornillo de protección desenroscando los 2 tornillos.
- Quite el tornillo de protección, colóquelo en un lugar seguro en caso de que lo necesite para enviar la balanza nuevamente. Reemplace la cubierta.

3.5 SELECCIÓN DE VOLTAJE

- Esta balanza ahora incluye un botón para seleccionar el voltaje. Verifique que esté ajustado al voltaje correcto para su área.
- El botón está ubicado detrás del panel bajo una cubierta pequeña. Elimine la cubierta en la parte trasera de la balanza.
- Elimine la cubierta removiendo los tornillos pequeños en la cubierta. No elimine los tornillos a los lados de la cubierta.
- Seleccione 110V o 220V de acuerdo a lo que requiera. La posición 110V es para fuentes de alimentación desde 110 - 120VAC y la posición 220V es para voltajes de 220 – 240VAC.



4.0 TECLADO

Teclas	Funciones
[On/Off]	Para encender y apagar la pantalla de la balanza
[Print]	Para enviar y recibir datos a través de la interface RS-232 También para disminuir el valor durante el ajuste de los parámetros
[Cal]	Para calibrar la balanza
[Mode]	Para seleccionar los modos y unidades También utilizada para incrementar el valor durante el ajuste de los parámetros
[Tare]	Para Tarar la balanza. También utilizada durante la Calibración

5.0 OPERACIÓN DE LA BALANZA

- Para lograr lo máximo de la balanza, se debe calentar por lo menos por una hora y calibrar antes de usar.
- No utilice artículos puntiagudos (tales como un lápiz) para tocar las teclas. Utilice su dedo solamente.
- Siempre coloque muestras para ser pesadas en el plato delicadamente. Nunca las arroje en el plato.
- Para pesar material magnético, se debe colocar una protección sobre el plato para mantener el material magnético de 3-5cm distante del plato o usted puede utilizar la facilidad de pesaje por debajo del plato para este propósito.

5.1 CALIBRACIÓN

Su balanza debe ser calibrada cuando se vaya a utilizar. Es necesario re-calibrar la balanza cuando es movida a otro lugar o después de una período de uso (alrededor de 30 días).

- Masa de Calibración requerida: **ADK-10**: 10kg
  ADK-20: 20kg
- Presione la tecla **[On/Off]** para encender la balanza.
- La pantalla mostrará un modo de auto-chequeo.
- Después de alrededor de 5 segundos, el cero aparecerá en la pantalla.
- Caliéntela por lo menos por una hora antes de calibrar.
- Asegúrese de que nada se encuentra sobre el plato.
- Presione la tecla **[Tare]** para colocar el cero en la pantalla.
- La pantalla mostrará " **0.0**". Si la pantalla no se coloca en cero, presione la tecla **[Tare]** de nuevo.
- Presione la tecla **[Cal]**.
- La pantalla mostrará "**CAL --0**"
- Presione **[Tare]** de nuevo y espere algunos segundos. La pantalla mostrará "**CAL --F**"
- Coloque la masa de calibración sugerida sobre el plato delicadamente (Use la de ADK-20 por ejemplo). Espere unos segundos para lograr la estabilidad.
- Presione **[Tare]** de nuevo.
- Esto mostrará "**CAL End**" y luego "**20000.0**" será mostrado.
- Quite la masa del plato delicadamente.
- La pantalla mostrará "**0.0**". La balanza está ahora en el modo de pesaje.
- Nota: si "**CAL -no**" es mostrado durante la calibración, esto significa que la calibración ha fallado.

- Chequee si la masa de calibración no es la correcta. Intente calibrar la balanza de nuevo utilizando una masa de calibración correcta.

- Si todavía es un problema, entonces chequee que si el valor mostrado en la pantalla es mucho más o menos que el peso actual. Si la diferencia es más de 2% del valor del peso de calibración, ajuste el campo de potencia como es mostrado debajo.

- Elimine el enfuche de plástico ubicado a mano derecha de la balanza. Allí hay un hueco a través del cual usted encontrará un potenciómetro ajustable. Utilice un destornillador pequeño para ajustar el valor mostrado. Para incrementar el valor mostrado, gire el tornillo en el potenciómetro en el sentido de las agujas del reloj. Para disminuir el valor mostrado, gire el tornillo en sentido contrario a las agujas del reloj.

- Cuando el valor mostrado es aproximadamente el peso actual, presione la tecla **[Cal]** para calibrar la balanza de nuevo.

5.2 CHEQUEO DE LA CALIBRACIÓN

- Para verificar si la balanza está calibrada o no, coloque la masa de calibración en el centro del plato delicadamente cuando "**0.0**" sea mostrado.

- Si el peso correcto es mostrado, está calibrada correctamente. Elimine el peso del plato.

- Si el valor mostrado es más o menos que ± 0.1g del estándar repita el procedimiento de calibración.

- Si aún muestra "**CAL -no**" envíe la balanza al centro de servicio.

5.3 CAMBIANDO EL VALOR DE PESO DE LA MASA DE CALIBRACIÓN

Si usted no tiene la masa de calibración exacta, usted puede cambiar el valor de la masa de calibración utilizando el siguiente procedimiento. Esto le permitirá llevar a cabo la calibración de su balanza exactamente si no tiene una masa de calibración apropiada.

Procedimiento

- Encienda la balanza presionando **[On/off]** con el plato vacío.
- Presione la tecla **[Cal]**. "**CAL--0**" será mostrado.
- Presione **[Cal]** de nuevo. "**20000.0**" será mostrado.
- Utilice la tecla **[Mode]** para incrementar el valor hasta **20001.5** o utilice la tecla **[Print]** para disminuir el valor a **19998.5**. El valor cambiará por un dígito cada vez que estas teclas sean presionadas durante el ajuste.
- Cuando el valor deseado sea mostrado (por ejemplo, **20000.8**) presione **[Tare]**. "**CAL--0**" será mostrado.
- Presione **[Tare]** de nuevo. "**CAL F**" será mostrado.
- Coloque el peso de calibración pesando 20000.8 y presione **[Tare]**.
- Primero "**CAL End**" sera mostrado y luego de cierto tiempo "**20000.8**" aparecerá.
- Elimine el peso del plato. Mostrará "**0.0**".
- La balanza regresa al modo de pesaje.
- **Nota**: El valor "**20000.8**" no será rellamado la próxima vez que usted calibre la balanza.

6.0 PESAJE

6.1 PESAJE SIMPLE

- Asegúrese de que no hay nada sobre el plato.
- Coloque una muestra en el centro del plato cuidadosamente cuando "**0.0g**" sea mostrado.
- Registre el peso mostrado cuando la flecha aparezca en **Stab** para indicar que la lectura es estable.
- Elimine la muestra.
- Cuando vaya a utilizar un recipiente, el peso puede ser tarado. Coloque un recipiente vacío sobre el plato. El peso del recipiente será mostrado. Presione la tecla **[Tare]** para cancelar el peso, "**0.0g**" será mostrado.
- Coloque la muestra a ser pesada en el recipiente. El peso de la muestra será mostrado.
- Registre el valor mostrado cuando el indicador de estabilidad aparezca.
- Elimine todos los artículos sobre el plato.

6.2 PESAJE DE AGREGACIÓN

Para agregar material hasta que el peso alcance un objetivo

- Coloque un recipiente vacío sobre el plato. El peso del recipiente será mostrado.
- Presione la tecla **[Tare]** para cancelar el peso.
- Llene la muestra en el recipiente. El peso de la muestra será mostrado al tiempo que el recipiente se va llenando.
- Detenga el llenado cuando el objetivo de peso sea alcanzado.
- Si lo require presiones la tecla **[Tare]** para cancelar el peso total.
- Repítalo con el segundo material.

6.3 PESAJE DE ELIMINACIÓN

Para eliminar una cierta cantidad de material de un recipiente lleno

- Coloque un recipiente con una muestra en el plato. El peso de todas las cosas será mostrado.
- Presione **[Tare]** para cancelar el peso, "**0.0g**" será mostrado.
- Saque el material fuera del recipiente.
- El peso negativo de la muestra sacada será mostrado.
- Detenga cuando el objetivo sea alcanzado.

6.4 DESVIACIÓN DE PESAJE

Para medir la diferencia entre un peso de referencia y un peso desconocido

- Coloque un peso o una muestra como referencia sobre el plato. El peso de referencia será mostrado.
- Presione **[Tare]** para cancelar el peso, "**0.0g**" será mostrado.
- Elimine el peso de referencia y coloque una parte para comparación en el plato.
- La diferencia entre la comparación y el peso de referencia será mostrado en un valor positivo o negativo.

6.5 PESAJE POR DEBAJO DEL PLATO

Si pretende determinar una gravedad específica o pesar una muestra inmersa en un líquido especial o atmósfera, necesitará pesar por debajo del plato.

Un gancho inferior de pesaje opcional está disponible para este propósito.

PREPARACIÓN

- Debajo de la balanza encontrará una cubierta con dos tornillos en ella.
- Elimine la cubierta destornillando los dos tornillos, luego encontrará un lugar para instalar el gancho inferior.
- Asegure el gancho inferior al mecanismo de pesaje.
- Guinde un cable a través del hueco.
- Coloque la balanza sobre la mesa con un hueco en ella o sitio especialmente diseñado para pesaje con gancho inferior, y deje guindando el cable a través del hueco.
- Suspenda un recipiente apropiado al otro extremo del cable o adjunte la muestra directamente al cable.
- Si es necesario recalibre la balanza con el gancho inferior y cable en su lugar.
- Ahora puede operar con el pesaje por debajo del plato.

7.0 UNIDADES DE PESAJE

Existen 3 unidades de pesaje disponibles con esta gama de balanzas- g, lb y oz.

Simplemente presione la tecla **[Mode]** para cambiar los resultados de pesaje en las unidades anteriormente mencionadas. La flecha aparecerá encima de las respectivas unidades para indicar la unidad utilizada actualmente. Por defecto, la balanza mostrará los resultados en g.

8.0 MODOS DE PESAJE

Existen 3 modos de pesaje disponibles con esta gama de balanzas – Cuenta piezas, pesaje ne porcentaje y pesaje de animales.

Cuando no hay peso sobre el plato y la pantalla muestra cero, presione la tecla **[Mode]** para moverse a lo largo de los modos.

8.1 CUENTA PIEZAS

- Seleccione el modo de Contaje presionando **[Mode]**. Mostrará "**0.**".
- Presione **[Cal]**. Aparecerá "**-10-**". Usted puede incrementar el tamaño de la muestra presionando la tecla **[Print]** o disminuirla presionando **[Mode]**. Las opciones disponibles son 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 y 40.
- Coloque 10 (o el número seleccionado) muestras sobre el plato y presione **[Tare]**. La pantalla mostrará "**10.**" O seleccione el tamaño de la muestra.
- Elimine las muestras del plato. Mostrará "**0.**"
- Coloque el número de muestras desconocidas y la cantidad será mostrada.
- Para cambiar el modo de pesaje, simplemente presione **[Mode]** y seleccione el modo de pesaje deseado.

8.2 PESAJE EN PORCENTAJE

- Seleccione el modo de pesaje en porcentaje presionando **[Mode]**. Mostrará "**0.00**".
- Presione la tecla **[Cal]**. Mostrará "**-100-**". Usted podría incrementar el tamaño de la muestra presionando la tecla **[Print]** o disminuirla presionando la tecla **[Mode]**. Las opciones disponibles con 50, 100, 150, 200, 250, 300, 350 y 400 (50 a 400%).
- Coloque una muestra o un peso como el 100% (o cualquier otro valor de porcentaje como los mencionados anteriormente) de peso de referencia sobre el plato y presione **[Tare]**. La pantalla mostrará "**100.00**" o el valor seleccionado.
- Elimine la muestra del plato. Mostrará "**0.00**".
- Coloque una muestra desconocida y la pantalla mostrará el peso como un porcentaje del peso de referencia.
- Para cambiar el modo de pesaje, simplemente presione **[Mode]** y seleccione el modo de pesaje deseado.

8.3 PESAJE DE ANIMALES

Es difícil pesar animales vivos con exactitud tales como conejos, los cuales podrían moverse mucho durante el pesaje. El movimiento no permitirá a la pantalla mostrar un peso estable y por lo tanto el peso real del animal no puede ser determinado. Para superar este problema, la serie de balanzas ADK está diseñada con el modo de pesaje de animales. La balanza determina el peso promedio con base en la fuerza ejercida por el animal durante un período de tiempo extendido. Una vez que el cálculo interno es completado por la balanza, mantendrá el valor y la flecha superior **Stab** aparecerá.

- Seleccione el modo de pesaje de animales presionando **[Mode]**. Mostrará "**0.0**".

  Nota: g es la única unidad de pesaje disponible en el modo de pesaje de animales.

- Coloque una jaula o recipiente sobre el plato. El peso de la jaula o recipiente será mostrado.

- Presione **[Tare]** y luego la pantalla mostrará "**0.0**".

- Coloque el animal dentro de la jaula o del recipiente. Después de unos segundos el peso neto del animal será mostardo y el indicador de estabilidad aparecerá.

  Nota: El usuario puede resetear las funciones para ajustarlas al pesaje de distintos animales. Vea la sección de Ajuste de Parámetros para más detalles.

- Para cambiar el modo de pesaje, simplemente presione **[Mode]** y seleccione el modo de pesaje deseado.

9.0 PARÁMETROS DE USUARIO

Las balanzas multi-funcionales ADK son suministradas con un programa avanzado que permite al usuario resetear los ajustes de parámetro para satisfacer los requerimientos individuales del usuario.

- Apague la pantalla presionando la tecla **[On/Off]**.
- Presione y mantenga la tecla **[Tare]** y luego presione **[On/Off]** mientras presiona la tecla **[Tare]**. Suelte la tecla **[Tare].**
- El modo de chequeo en la pantalla estará encendido mostrando todos los segmentos. Presione **[Print]** cuando el modo de chequeo en la pantalla está encendido.
- Presione **[Mode]** para moverse a través de los parámetros desde C1 a C7 y presione **[Print]** para establecer un nuevo valor para un parámetro.
- Presione **[On/Off]** para almacenar los nuevos ajustes. La pantalla estará apagada.
- Su balanza funcionará con los nuevos ajustes de parámetro cuando encienda la pantalla de nuevo presionando **[On/Off]**.

Parámetro	Descripción	Ajustes
C1	Número de veces del muestreo en el modo de pesaje de animales	**C1 – 0** (8 veces) **C1 – 1** (16 veces) **C1 – 2** (32 veced)
C2	Amplitud del movimiento permitido en el modo de pesaje de animales	**C2 – 0** (1000 dígitos) **C2 – 1** (2000 dígitos) **C2 – 2** (5000 dígitos) **C2 – 3** (10000digits)
C3	Registro de cero y tara	**C3 – 0** (ON) **C3 – 1** (OFF)
C4	Baud rate	**C4 – 0** (2400) **C4 – 1** (1200) **C4 – 2** (4800) **C4 – 3** (9600)
C5	Modo de salida de datos	**C5 – 0** (Auto Print A)

	(8-N-1)	**C5 – 1** (Auto Print B) **C5 – 2** (solo cuando la tecla **[Print]** es presionada) **C5 – 3** (Auto Print C)
C6	Sonido para confirmar la presión de una tecla	**C6 – 0** (ON) **C6 – 1** (OFF)
C7	Estabilidad de banda ancha	**C7 – 0** (1) **C7 – 1** (2) **C7 – 2** (4) **C7 – 3** (8)

10.0 INTERFACE RS-232C

Esta RS-232 suministrada en las balanzas es compatible con la mayoría de las interfaces RS-232 estándar tales como las que se consiguen en impresoras y ordenadores.

10.1 ESPECIFICACIONES RS-232C

Forma de transmisión	Doble completa, transmisión asincrónica, Bi-direccional
Formato de datos	Baud rate : 1200, 2400, 4800, 9600
	Bits en datos: 8 bits
	Paridad: Ninguna
	Bit de parade: 1 bit
	Código: ASCII
Modo de salida de datos	Auto impresión, presione la tecla **[Print]**, comando
Formato de datos de salida	ST, +010.000xx g <CR> <LF> <LF> US, +010.000xx g <CR> <LF> <LF> **Nota:** ST = Estable US = Inestable X=Espacio <CR> = Regreso al transporte <LF> = Alimentación de línea
Conector	DB-25P Pin 1 Case Ground Pin 2 Data Output Pin 5 CTS, to RTS on PC or Printer Pin 6 DSR to DTR on PC or Printer Pin 7 Signal Ground

10.2 MODOS DE SALIDA DE DATOS

1. MODO DE AUTO IMPRESIÓN

Existen tres ajustes en el modo de Auto Impresión.

Auto impresión A- Cuando la balanza se vuelve estable (aparece el indicador de estabilidad)- una línea de datos será enviada. Vacíe el plato y coloque en cero la pantalla antes de cada pesaje en el modo de Auto impresión A.

Auto impresión B – En el momento que la balanza se vuelva estable (aparece el indicador de estabilidad)- una línea de datos será enviada.

Auto impresión C – Cuando la balanza está conectada a la impresora o a un ordenador y es encendida, los datos en la balanza serán enviados continuamente a menos que la balanza, la impresora o el ordenador estén apagados.

2. MODO DE IMPRESIÓN CON TECLA

Si la balanza se ajusta al modo de impresión por medio de la tecla, un grupo de datos será enviado sólo cuando la tecla **[Print]** es presionada o los comandos son enviados desde un ordenador como se muestra debajo-

<O><CR><LF>	Comando ON/OFF (50 0D 0A). El mismo que la tecla **[On/Off]** en la balanza.
<P><CR><LF>	Comando de impresión (51 0D 0A). El mismo que la tecla **[Print]** en la balanza.
<T><CR><LF>	Comando de tara (52 0D 0A). El mismo que la tecla **[Tare]** en la balanza.
<M><CR><LF>	Comando de selección de modo (55 0D 0A). El mismo que la tecla **[Mode]** en la balanza.
<C><CR><LF>	Comando de calibración (43.0D 0A). El mismo que la tecla **[Cal]** en la balanza.

10.3 INTERFACE DEL ORDENADOR

Ejemplo de un programa para recibir un peso desde la balanza
(Baud Rate: 2400)

```
 10 CLS
 20 OPEN "COM1:2400,N,8,1,CS,DS" AS#1
 30 OPEN "SCRN:" FOR OUTPUT AS#2
 40 PRINT "1. START"
 50 PRINT "2. STOP"
 60 INPUT A%
 70 IF A%<1 OR A%>2 THEN PRINT "AGAIN"; :GOTO 60
 80 ON A% GOSUB 90,140
 90 B$= INKEY$
100 IF B$="2" THEN CLOSE:GOTO 60
110 LINE INPUT #1,X$
120 PRINT #2,X$
130 GOTO 90
140 END
```

11.0 CUIDADO Y MANTENIMIENTO

PRECAUCIÓN

- No utilice un objeto puntiagudo (como un lápiz) para tocar las teclas.
- No deje que los objetos caigan encima del plato- esto podría dañar el sistema de pesaje.
- No coloque un objeto más allá del rango de la balanza sobre el plato.
- No desmonte la balanza sin permiso.
- No exponga su balanza a humedades extremas o a polvo por largos períodos.
- Es mejor cubrir su balanza después de usarla.
- Mantenga su balanza limpia y seca.
- No use disolventes para limpiar su balanza.
- Proteja las partes internas de derrames de líquido y polvo excesivo.

LIMPIEZA

- Desconecte la corriente antes de limpiar la balanza.
- No use agentes de limpieza agresivos (agentes solventes o similares).
- Utilice una toallita húmeda con un detergente suave (jabón)
- Tenga cuidado de que el líquido no entre a la carcasa de la balanza. Después de limpiar, pase un paño sobre la balanza.

12.0 RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMAS	CAUSAS POSIBLES	SUGERENCIAS
No aparecen segmentos en la pantalla	-El adaptador AC adapter no está conectado -El fusible está quemado	-Encienda el adaptador AC -Cambie a un nuevo fusible -Envíe su balanza al centro de servicio si el problema no es rectificado aún después de cambiar un nuevo fusible.
El valor mostrado cambia constantemente	-Ambiente instable -La puerta de la cámara no está cerrada completamente -Un objeto extraño es atrapado entre el plato y la carcasa de la balanza -El puerto del gancho inferior está abierto -El objeto que debe ser pesado no es estable (absorbe humedad o evapora)	-Mueva su balanza a un lugar donde haya menos vibración o brisa -Cierre la puerta completamente -Elimine un objeto extraño -Reemplace la cubierta en por el puerto
El valor mostrado es obviamente incorrecto	- La balanza no es calibrada - La balanza no fue tarada antes del pesaje - La balanza no está nivelada	-Calibre su balanza correctamente -Tárela antes de cada pesaje -Nivele la balanza con pies ajustables hasta que la burbuja del indicador de nivel esté entre el círculo completamente

13.0 PIEZAS DE RECAMBIO Y ACCESORIOS

Si usted necesita solicitar cualquier pieza de recambio y accesorios, contacte a su proveedor o a Adam Equipment. A continuación una lista parcial de estos artículos -

- **Gancho de pesaje por debajo de la balanza**
- **Plato de acero inoxidable**
- **Impresora Adam**

14.0 INFORMACIÓN DE SERVICIO

Este manual cubre los detalles de operación. Si usted tiene un problema con la balanza que no esté directamente explicado en este manual entonces contacte a su proveedor para asistencia. Para proporcionar mayor asistencia, el proveedor necesitará la siguiente información la cual debe tener lista:

A. <u>Datos de su compañía</u>

-Nombre de su compañía:
-Nombre de la persona de contacto:
-Teléfono de contacto, e-mail,
fax o a cualquier otro método:

B. <u>Datos de la unidad adquirida</u>

(Esta parte de la información debe estar siempre disponible para comunicaciones futuras. Sugerimos que llene este formulario tan pronto como reciba la unidad y mantenga una copia impresa para sus registros lista para su referencia.)

Nombre del modelo de la balanza:	
Número del serial de la unidad:	
Número de revisión del software (Displayed when power is first turned on):	
Fecha de compra:	
Nombre del proveedor y lugar:	

C. <u>Breve descripción del problema</u>

Incluya una historia de la unidad. Por ejemplo:
-Ha funcionado desde que fue entregada
-Ha estado en contacto con agua
-Daño del fuego
-Tormentas eléctricas en el area

INFORMACIÓN DE GARANTÍA

Adam Equipment ofrece una Garantía Limitada de un año (Piezas y Mano de Obra) para los componentes defectuosos debido a defectos en materiales o de fabricación. La garantía empieza en la fecha de entrega.

Durante el período de garantía, ninguna reparación debería ser necesaria, el comprador debe informar al proveedor o a Adam Equipment Company. La compañía o su Técnico autorizado se reserva el derecho de reparar o sustituir los componentes al sitio del comprador o a cualquiera de sus talleres dependiendo de la gravedad de los problemas sin ningún coste adicional. No obstante, ningún transporte relacionado con el envío de unidades o piezas defectuosas al centro de servicio debería ser cubierto por el comprador.

La garantía cesará de funcionar si el equipo no es devuelto en el embalaje original y con documentación correcta para una reclamación ser procesada. Todas las reclamaciones son a la sola discreción de Adam Equipment.

Esta garantía no cubre equipo donde los defectos o mal funcionamiento es debido a mal uso, daño accidental, exposición a radioactividad o materials corrosivos, negligencia, instalación defectuosa, modificaciones no autorizadas o intento de reparación o fallo al tener en cuenta los requerimientos y recomendaciones como dadas en este Manual de Usuario.

Las reparaciones llevadas a cabo bajo la garantía no extienden el período de garantía. Los componentes retirados durante las reparaciones de la garantía llegan a ser propiedad de la compañía.

El derecho estatutario del comprador no es afectado por esta garantía. Los términos de esta garantía son gobernados por la ley del Reino Unido. Para detalles completos sobre la Información de la Garantía, vea los términos y condiciones de la venta disponibles en nuestra página web.

CE

Declaración de Conformidad del Fabricante

Este producto ha sido fabricado de acuerdo con los estándares europeos harmonizados, siguiendo las condiciones de las directivas aquí abajo mencionadas:

Directiva de Compatibilidad Electro Magnética 89/336/EEC

Directiva de Bajo Voltaje 73/23/EEC

Adam Equipment Co. Ltd.
Bond Avenue
Denbigh East Estate
Milton Keynes, MK1 1SW
United Kingdom

CONFORMIDAD DE FCC

Este equipamiento ha sido probado y cumple con los límites para un dispositivo digital Clase A, siguiendo la parte 15 de las Reglas de FCC. Estos límites son designados para proveer protección razonable contra interferencias perjudiciales cuando el equipamiento funciona en un ambiente comercial. El equipamiento genera, utiliza y puede erradiar frecuencias de radio y, si no es instalado y utilizado de acuerdo con el manual de instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales para las comunicaciones de radio. El funcionamiento de este equipamiento en un área residencial puede causar probablemente interferencias perjudiciales en cuyo caso el usuario deberá corregir la interferencia por su propia cuenta.

Los cables de interconexión deben ser empleados con este equipamiento para asegurar que están de acuerdo con los límites de emisión pertinentes referentes a este dispositivo.

Cambios o modificaciones no expresamente aprobados por Adam Equipment podrían anular la autoridad del usuario para hacer funcionar el equipamiento.

@Adam Equipment Company 2006

ADAM EQUIPMENT es una organización global certificada con un ISO 9001:2000 con más de 30 años de experiencia en la producción y venta de equipo electrónico para cálculo de peso. Los productos son vendidos a través de una red mundial de distribuidores apoyada por las localizaciones de la compañía en el Reino Unido, Estados Unidos y Sudáfrica.

Los productos de **ADAM** están predominantemente diseñados para los siguientes segmentos de Mercado: Laboratorios, Educativo, Médico y Industrial. El abanico de productos es el siguiente:

- - Balanzas Analíticas y de Precisión para Laboratorios.
- - Balanzas de precisión para centros educativos.
- - Balanzas de conateje para aplicaciones industriales y en almacenes.
- - Balanzas digitales de pesaje y de control de peso.
- - Balanzas y plataformas de alta calidad con caracerísticas de programación extensa incluyendo cuenta de partes, peso en porcentaje, etc.
- - Balanzas digitales electrónicas para uso médico.
- - Balanzas comerciales.

Adam Equipment Co. Ltd.	**Adam Equipment Inc.**	**Adam Equipment S.A. (Pty) Ltd.**
Bond Avenue Milton Keynes MK1 1SW UK	26, Commerce Drive Danbury, CT 06810 USA	P.O. Box 1422 Kempton Park 1620 Johannesburg Republic of South Africa
Phone:+44 (0)1908 274545 Fax: +44 (0)1908 641339	Phone: +1 203 790 4774 Fax: +1 203 792 3406	Phone +27 (0)11 974 9745 Fax: +27 (0)11 392 2587
e-mail: sales@adamequipment.co.uk	e-mail: sales@adamequipment.com	e-mail: sales@adamequipment.co.za

© Copyright by Adam Equipment Co. Ltd. Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser reimpresa o traducida de ninguna forma o a través de ningún medio sin la previa autorización de Adam Equipment.

Adam Equipment se reserva el derecho de hacer cambios en la tecnología, características, especificaciones y diseño de su equipamiento sin previo aviso.

Toda la información contenida en esta publicación está al máximo de actualizada, completa y precisa. No obstante, no nos responsabilizamos de los errores de interpretación que pueden resultar de leer este material.

La última versión de esta publicación puede ser encontrada en nuestra página web.

Visítenos a **www.adamequipment.com**

@Adam Equipment Company 2006